Przedpłata.
w Warszawie pół r. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na prowincyi r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w Warsz. w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 33. ROK DZIEWIATY Dnia 13 Sierpnia 1843 r.

Rolnictwo.

O użyciu kostrzewy owczéj do zadarnienia gruntów piaszczystych

(przez p. Wulffen).

Uważając las brzozowy na gruncie piaszczystym zasadzony lub zasiany, spostrzegamy że darń jego składa się po największéj części z *kostrzewy owczéj* (Fectuca ovina). To zapewne dało powód do używania téj trawy na zadarnienie gruntów piaszczystych. (Jak wiadomo, trawa ta jest najwyborniejszą paszą owiec).

Kostrzewa owcza najpewniéj się udaje będąc zasianą z żytem zimowém; a mianowicie: po zabronowaniu żyta, sieje się nasienie téj trawy i zostawia bez bronowania lub walcowania. Zasiéw takowy o wiele jest pewniejszy od zasiéwu wiosennego na młodą ruń żyta.

Można ją wprawdzie także siać z żytem letniém lub z owsem. Jeżeli po zasiéwie nastąpi czas ciepły, wilgotny, powschodzi ona i dobrze się zakorzeni; ale jeżeli jest sucho i zimno, w tedy całkiem wyginie. Dla tego, pewniejszym jest zasiéw jesienny.

Zwykle na morg pruski wysiéwa się 6 funt. nasienia (wypada na morg pols. około 14 funt.). Jednakowóż, gęstszy siéw nietylko nieszkodzi, ale owszem w wielu przypadkach jest pewniejszy.

Po zbiorze żyta, kostrzewa owcza niewymaga żadnéj ochrony. W piérwszym i drugim roku nie wydaje wiele paszy; największe pastwisko stanowi w trzecim i w czwartym roku. Dla tego, nie wypada jéj siewać w rotacyach, gdzie rola tylko lat dwa na pastwisko służy. Trawa ta jest najwłaściwszą dla roli piaszczystéj, która zwyczajnie, 3—4 lat zaniwioną być winna.

Rozpoczyna ona wegetacyą nader wcześnie; wiosenne przymrozki bynajmniéj jéj nie szkodzą, znosi najdłuższą posuchę, i *zupełnie* nigdy nie usycha. Wprawdzie w tym razie przestaje wegetować; lecz najmniejszy dészcz, budzi ją, że tak powiem z uśpienia, do nowego życia. Korzenie ma gęste, mocne i trudno się rozkładające; dla tego, skoro pastwisko to ma

być orane, należy je zawsze przed zimą podorać, a jeżeli tylko podobno, nawieźć zwierzęcą mierźwą, dla przyspieszenia rozkładu korzeni.

Wielu gospodarzy siéwa trawę owczą z koniczyną białą. Postępowanie takowe jest najniepewniejsze; jeżeli bowiem po zasiéwie nastąpi kilko-tygodniowa susza, nasienie trawy owczéj niezawodnie nie powschodzi. Natomiast zgadza się dobrze z kostrzewą owczą (ornithopus). Szkoda tylko, że ta esparcetta piaskowa, nie może być uprawianą, z powodu trudności zbiérania jéj nasienia.

Jednakowóż, kostrzewa owcza najlepiéj rośnie wraz z *Phleum Böhmeri*. Te dwa gatunki traw, tak wiele mają do siebie podobieństwa, że tém tylko zdają się różnić: iż piérwsza daje więcéj nasienia i na gorszym zaprzestaje gruncie.

Phleum Böhmeri mało dotąd zwróciło na siebie uwagi gospodarzy. Być może dla tego, że trawę tę nie stósownie nazwano. Trafniéj bowiem nazywałaby się: *Phleum ovinum*.

Uprawa kostrzewy owczéj jest nader łatwa i prosta. Tylko zbiór nasienia wymaga wiele uwagi, ponieważ pomiędzy dojrzeniem a opadnieniem onegóż, tylko chwila czasu upływa. Jeżeli bowiem nasienie cóżkolwiek jest niedojrzałe, traci moc kiełkowania; gdy zaś dojrzeje, natychmiast opada i goła słoma się zbiéra. Dla tego, skoro tylko nasienie dojrzało, należy trawę za rosy kosić, grabić, powiązać w snopeczki, te w stóżek ułożyć, i po kilku dniach zwieść do stodoły.

W stanie dojrzałym nader łatwo się omłaca. Morg. berl. roli piasczystéj daje 1 do 1½ cent. nasienia.

Najlepsze nasienie wydaje kostrzewa dwuletnia. Na wiosnę nie należy wypasywać miejsca na zbiór nasienia przeznaczonego. Kto posiada grunt piasczysty, raz nabywszy nasienia téj trawy, zapewne się go już niepozbawi.

Narzędzia rolnicze.

O użyciu nowego angielskiego pługa czyli skarifikatora, do rozpulchnienia spodniéj warstwy.

Rolnikom praktycznym wiadomo, jak wielki wywiéra wpływ na wegetacyę pulchna warstwa spodnia. Nie zamierzam tu mówić o jéj spulchnieniu, za pomocą orki coraz głębszéj; ale raczéj o jéj spulchnieniu bez wydobycia na wierzch ziemi surowéj.

Takowe spulchnienie warstwy spodniéj uskutecznia się za pomocą narzędzia, *skaryfikatorem* zwanego; które, tém się różni od znanego wielu rolnikom naszym *Extyrpatora*, że zamiast radełek lub lemieszów, skaryfikator opatrzony jest samemi krojami zwyczajnego kształtu, które nawet do 18 cali w ziemię mogą się zagłębiać, warstwę spodnią wzruszać i roztwiérać, bez najmniejszego jéj mięszania z wierzchnią.

»Szanowne to narzędzie — mówi pewien nasz ziomek — w kraju naszym jeszcze wcale nie jest używane, chociaż zdaje się iż uprawa buraków cukrowych w naszych płytkich glebach, bardzoby tego narzędzia potrzebowała; zwłaszcza że buraki wymagają głębokiego spulchnienia, którego u nas, bez dobycia jałowizny, przez oranie, osiągnąćby nie można. Zresztą, świeżo za granicą powtarzane doświadczenia, bardzo wiele z użycia tego narzędzia, przedstawiają ko-

rzyści. U nas zaś, byłoby ono, ile mi się zdaje, jedynym środkiem do poprawienia łąk kwaśnych, i żdziczałych, które na torfowiskach pospolicie się znajdują, mając piasek za spodnią, gliniastą, wody nieprzepuszczającą warstwą, a dla tego, z łatwością przez skaryfikatorowanie mogłyby być osuszone taniéj i pewniéj, jak za pomocą rowów, które, i dużo łąki psują i wiele kosztują, a z powodu nieprzenikliwości torfu dla wody, małą tylko część powierzchni takich łąk osuszać są w stanie.»

Dotąd wynaleziono wiele rodzajów skaryfikatorów, mniéj więcéj między sobą się różniących. Obecnie najbardziéj jest zachwalany, używany niemal ogólnie, w Anglii. Opis onegóż objaśniony ryciną, zawiéra dziełko:

»Ueber die Vertiefung des Ackerbodens von Cuthbert Will. Johson. Aus dem Englischen übersetzt von William Motherby Med. Dr. — Nebst einem Vorwort des Uebersetzers, und einer Abbildung des Smithschen Untergrundpfluges. Königsberg 1841. Preis 12 ½ S. gros.

Próby, robione w Niemczech z Skaryfikatorem angielskim w przytomności wielu agronomów, jak najzupełniéj celowi odpowiedziały.

Użycie tego narzędzia jest następujące: — Pługiem zwyczajnym odkrawa się skiba dowolnéj grubości; w brózdę, zasadza się narzędzie o którém mowa, według potrzeby, 7 do 14 cali głęboko, i że tak powiem, ryje ziemię. Poczém, część poryta, przykrywa się następną skibą. Do oprzężenia Skaryfikatora angielskiego potrzeba 4 koni. Dziennie spulchnia on tyle spodniéj warstwy, ile para koni wierzchniéj zorze.

Użycie tak wielkiéj siły do rozpulchnienia warstwy spodniéj, zapewne nie jednego rolnika odstraszy od przedsiębrania podobnéj poprawy gruntu. Ale wszakże *z jednéj strony*, praca ta nie jest podejmowaną corocznie, albowiem będąc dobrze wykonaną, po 5—8 latach, jeszcze wywiéra wpływ dobroczynny; *z drugiéj zaś*, nie ma przyczyny wykonywać jéj na całéj przestrzeni ziemi ornéj, ale raczéj tylko w miejscach mocno sapowatych — skutkiem nieprzepuszczalności warstwy spodniéj, — które mniéj więcéj, zwykle małą tylko część pola stanowią. Z resztą, plon roślin głęboko korzenie zapuszczających, jako: koniczyna, buraki, rzepak zimowy i t. p., niezawodnie o tyle przez lat parę się podwyższy, iż z górą zapłaci koszta, na rozpulchnienie warstwy spodniéj poniesione.

Wychów zwierząt domowych.

Uwagi nad chowem koni.

(Pewne niemieckie pismo zawiéra następujące uwagi nad chowem koni; które, jak w niektórych punktach są trafne, tak w drugich zdają nam się dosyć mylne; a szczególniéj co do używania koni *czystéj krwi* do prac rolnych).

Anglia, ten kraj praktycznego postępu, zkąd od najdawniejszego już czasu i my główniejszych samców zwierząt gospodarskich sprowadzamy, obok wszystkich gatunków zwierząt, sam także tylko jeden, nietylko obce najszlachetniejsze rassy koni aklimatyzuje, ale także zamiast zwykłych wyradzań nową tworzyć umie stałą rassę, która nawet pierwotną produkcyą kraju, z którego pochodzi, przewyższa. (a) Najpewniejszą

(a) Nie wiemy jaką tu Autor rozumie rassę; bo jeżeli tak sądzi o rassie *skorobieżców*, to podobno bardzo

drogą dojścia do tego celu, jest tylko naśladowanie tych samych zasad i zakupienie tam tegoż samego i tylko tam znaleźć się dającego produktu.

Hanower, Brunswik, Meklemburg winne są temu systemowi ten tak szybki postęp w chowie koni, który tak wielkim jak małym właścicielom tyle tysięcy dochodu przynosi. I nasza prowincya pruska, pomimo gwałtownie prowadzonego sporu w hippologicznych pismach, przeciw koniom krwi czystéj, wysłała teraz Kommissyą, po zakupienie takowych w Anglii.

Nietylko przez krzyżowanie swoich najdoskonalszych klaczy z arabskiémi ogierami, osiągnęła Anglia takie rezultata, ale mianowicie za pomocą sposobu żywienia i wyścigów konnych. Nasze trawy nie są arabskiemi ziołami: Anglik zastąpił je bardzo mocném żywieniem zbożowém; (a) które bardzo wcześnie się rozpoczyna, i od pokolenia do pokolenia ciągle uskuteczniane, spadkowo wywiéra nieodzownie ten ogromny wpływ na kości, muszkuły i t. d. Takich kosztów niemogą łożyć bardzo wielcy właściciele dóbr (?) a najmniéj rząd, ale tylko mniejsi właściciele.

Gonitwy odbywać, jest to metodycznie kształcić, wprawiać, ćwiczyć; tylko tym sposobem wykształcić można prawdziwie mocne natury, i zaród do silnego wytrwałego pokolenia.

Przez krew (rassę), sposób żywienia i ćwiczenia, wykształca się prawdziwe jądro, i otrzymuje się produkt, który wielu gospodarzom nader znaczne przynieść może korzyści. Wszakże produkcya wyłączna zboża może bardzo łatwo bardzo smutne sprowadzić czasy. My rolnicy zawsze lepiéj postąpimy, jeżeli ile możności w chowie bydła szukać będziemy naszych korzyści. Najmniejszy właściciel nie może nic lepszego uczynić, jak niesprzedawać dobréj klaczy, ale ją przez pracę i ile można mocne żywienie w ćwiczeniu sił utrzymywać; (do czego właśnie wielkie stadniny, niedostateczną znajdują sposobność i dla tego zbyt delikatne i słabowite wydają płody), i do takiéj klaczy wybiérać najlepszego ogiera. Poczém dobrze karmione źrebię, jak o tém każdy Rosztokski ziemianin i inni są przekonani, przyniesie prędzéj 400 talarów, niż teraz 80 talarów spodziewać się można za delikatne, z rodziców wątłe siły mające źrebię. Dla tego spodziéwać się należy iż mały właściciel, który sam swe konie pielęgnuje, nauczony będąc doświadczeniem, niebawem poświęci te wydatki: gdyż właśnie dla niego najpewniejsze ztąd pochodzą korzyści.

Lubo przy gonitwach, czystéj krwi ogiery chudo wyglądają, to po niedługim jednak czasie przy stanowieniu zupełnie inny przedstawiają obraz; ich rączości nigdy lękać się nie trzeba, gdyż tu znajduje się wytrwała, częstokroć przez największe wytężenia niezmordowana siła, wspiérana dostateczną podstawą i nadzwyczajnemi organami trawienia.

W krajach, gdzie to swobodne rozwijanie się już od dawna istnieje, gdzie żaden monopol dawnego sposobu nieutrzymuje i dla pewności zysków, najlepszy materyał przez kapitały jest płodowany, dobra krew znajduje się w dostatecznych stopniowaniach, i każdy według potrzeby może wybiérać. W Ivenach, konie rolnicze pochodzą z samych klaczy krwi czystéj, które z przyzwoitém umiarkowaniem wykonywają wszelkie roboty, i wszędzie w owych okolicach widzieć można silne konie przed pługiem chodzące. (b)

---

się myli; albowiem podług twierdzenia znawców, pod żadnym względem nietylko że nie przewyższają one koni arabskich, ale o wiele poniż onych zostają. *Red.*

(a) Ma się rozumieć owsem. *Red.*

(b) Na Zgrom. rolników i leśnych niemieckich, zgodzono się na to: że konie czystéj krwi, wcale nie są zdatne do prac rolniczych; ponieważ częstokroć zdarzają się przypadki, że ich siły nieodpowiadają ich zapałowi; a przez to łatwo uszkodzeniu, a nawet kalectwu podpadaj..; zresztą wychów jakiego wymagają, jest za nadto kosztowny do prac rolniczych. *Red.*

Bez ćwiczenia i mocnéj żywności nie ma siły; w ubogiéj prowincyi nie ma wyższego chowu koni.

Jakiegóż rezultatu można się spodziéwać w następnych pokoleniach, jeżeli rodzajne klacze na błoniach nieczynne prowadzą życie; a ogiery bez ćwiczenia i wykształcenia ich sił, po większéj części całe swe życie w stajni przepędzają? A od którychże zwierząt największych sił wymagamy; czyż to tym sposobem można *postąpić naprzód?*

Gospodarstwa zagraniczne.

Wyjątki z podróży Radcy Stanu Massloff, Sekretarza Cesarsko-Rossyjskiego Towarzystwa rolniczego w Moskwie, odbytéj w roku 1840 do Brünn na Zgromadzenie niemieckich rolników i leśnych

(dokończenie).

Z *Moguncyi* udałem się przez *Worms* i *Manheim* do *Heidelbergu* słynnego z będącego tutaj Uniwersytetu. O jakże to pięknie przedstawiają się oku podróżującego te zajmujące brzegi Renu, te piękne wsie księztwa Badeńskiego! Wszędzie największa czystość, porządek; od jednéj do drugiéj wsi drogi brukowane; wszędzie domy z kamienia ciosowego, czysto wybielone; ludzie dobrze odziani; pola jak ogrody warzywne uprawne. Kartofle, buraki, pszenica turecka, żyto, owies, pszenica, koniczyna i rozmaite pastewne rośliny, nadają temu obrazowi prawdziwie uroczy widok.

Granice pól obsadzone są winogronem, a wszystkie drogi po obudwóch stronach zdobią drzewa owocowe, jabłonie, grusze i t. p. Można tu bez żadnéj obawy zerwać sobie nieco owocu, byle tylko bez uszkodzenia drzewa.

Mocno zadziwia używane tu narzędzie do uprawy ziemi. Jest to, właściwie mówiąc, nic więcéj jak zwyczajny ogrodowy rydel, nieco ostro zakończony, na stósownie krzywém drewnie oprawiony; do którego zaprzęga się koń lub wół; idzie ono nader płytko w ziemię, ponieważ warstwa rodzajna jest tu nader płytka. (a) Narzędzie to wyraźnie przedstawia początkowość pługa. Najprzód kopano ziemię rydlem; daléj, chcąc sobie pracę ułatwić, oprawiono go na jakiéj krzywéj gałęzi, i założono do niéj zwierzę. Narzędzie to, powoli się ulepszało, aż nakoniec utworzył się z niego pług *Schwärtza*, na ścisłém matematycznéem obliczeniu siły czynnéj i odpornéj ugruntowany.

Milę od *Heidelbergu*, w bliskości *Weinbergu*, oglądałem w towarzystwie p. *Körnera*, fabrykę wina szampańskiego. Wyrabia się tu ono z wina krajowego. Naśladowanie jest tak dokładne, że nawet Francuzi piją je za prawdziwe szampańskie.

Właściciel téj fabryki p. *Mohr*, życzył sobie poznać najulubieńszy smak tego wina w Rossyi i dał mi go 3 różne gatunki, z którego jeden ma smak zupełnie podobny do wina *creman*.

Flaszka tego wina kosztuje na miejscu pół złotego reńs; w winiarniach jest nieco droższe.

(a) Rzecz godna zadziwienia, że w tak płytkiéj warstwie uprawiają koniczynę, buraki, kartofle i t. p. które przecież niezbędnie wymagają głęboko ziemi spulchnienia; chyba że spodnia warstwa jest nader dobra; a przytém, użyznia się obfitém nawożeniem wierzchniéj. *Red.*

P. *Mohr* zapewnia iżby mógł z korzyścią dostarczać go do Rossyi.

Piwnica w téj fabryce, lubo jest trzy-piętrowa i każde piętro sklepione, znajduje się przecież całkiem pod ziemią. W każdém piętrze inna jest temperatura. Młodém winem napełnione flaszki, stawiają się, dla odbycia fermentacyi, do dolnego piętra, gdzie jest najniższa temperatura; (?) po sklarowaniu, idą do średniego piętra; poczém się pieczętują i przenoszą do najwyższego.

Ze 100 butelek pęka zwykle 30—40 zanim wyfermentuje i opieczentowane zostanie; przez co, jak się rozumie, znacznie się podwyższa jego cena. Podczas méj krótkiéj bytności w téj piwnicy, pękło kilkanaście butelek. Z każdego gatunku, jedne butelki mają francuzkie, a drugie niemieckie etykiety. Piérwszych znacznie więcéj wychodzi do Niemiec niżli drugich. Jakaż to moc uprzedzenia!

Fabryka ta, wpoiła we mnie to miłe przekonanie, że i u nas w Krymie i w okolicach Kaukazu, w majętnościach p. *Rebroff*, podobne można otrzymać wina, byle tylko używany u p. *Mohra* sposób do nas przeniesiony został.

Na zakończenie opiszę tu gospodarstwo włościanina holsztyńskiego *Hertz*, które w najdrobniejszych szczegółach starałem się poznać.

Mieszkanie drewniane na wysokiém podmurowaniu, pola w ścianach cegłą paloną wyłożone; przykryte trzciną. Wewnątrz wszystko nader czysto i porządnie — a nawet możnaby powiedzieć zbytkowo — naczynia gospodarskie, lubo skromne, niekosztowne, ale celowi całkiem odpowiedne, a nadewszystko jak najczyściéj utrzymywane.

Obok mieszkania, po lewéj stronie obora, podobnie jak dom mieszkalny zbudowana, po prawéj, piwnica, stajnia i szopa na sprzęty i narzędzia rolnicze. Na przeciw mieszkania, szopa na siano i słomę.

Włościanin ten trzyma 30 krów dojnych, rassy holsztyńskiéj; tak je przez cały rok karmi, iż nietylko że są w dobréj tuszy, ale nadto wydają nader wiele mléka, masła i séra; zresztą, jest tó główny dochód gospodarza holsztyńskiego. Masło i sér holsztyński idą do Anglii.

Obora jest bardzo wygodna i dobrze urządzona. Krowy stoją głowami do siebie; uwiązane na łańcuszkach; każda krowa stoi pomiędzy dwiema słupkami; zatém nie mogą się bódz, ni téż sobie w jedzeniu przeszkadzać.

Gnój wynoszą z obory co drugi dzień na gnojowisko, w bliskości obory za tylną stroną będące, dachem lekkim osłonione. Jest tu także oddzielne miejsce na ściek uryny, w którą składają śmieci, pomyje i różne chwasty łatwo gnijące.

Krowy chodzą na pastwisko; lecz skoro się tu nie nasycają zupełnie, dostają w oborze paszę zieloną.

O stajni i szopie to tylko powiem, że są najstósowniéj urządzone i najstaranniéj utrzymywane: wszystko jest tu na swojém miejscu, wszystko piękne, a przytém oszczędne.

Gospodarz ten utrzymuje 8 dzielnych koni, przynajmniéj po 50 talarów sztuka. Ma 4 holsztyńskie pługi, z drewnianemi odkładniami; każdy pług kosztuje 21 tal. Brony wielkie, ciężkie, z żelaznemi zębami. Roli ornéj ma około 120 mor. magd. podzielonych na 8 poletków. Każde otoczone wałem z ziemi, różnemi szybko rosnącemi krzewami osadzonym.

Płodozmian jest następujący: 1. *Ugor świeżo mierzwiony pod rzep zimowy;* 1. *Rzep zimowy*, 3. *Pszenica;* 4. *Jęczmień*, 5. *Owies z koniczyną czerwoną;* 6. *Koniczyna raz koszona i pastwisko*, 7. *Pastwisko*, 8. *Pastwisko*. Corocznie krzewina, ostatnie poletko otaczająca, wycina się na opał. Rotacya takowa jest niemal ogólnie

zaprowadzoną w Holsztyńskiém; z tą różnicą, iż niektórzy gospodarze mają 9—10 poletków; a następnie dłuższy czas zaniwiają rolę na pastwiska.

Na pastwiskach takowych pasą się konie, bydło samopas, czyli bez pasterza; ponieważ z powodu wałów i płotów samorodnych, nie mogą przejść z jednego do drugiego; ani téż wyjść z niego, gdyż wrota, któremi na pastwisko są wpędzane, zamykają się. A nawet i na noc zostają one tutaj z największém bezpieczeństwem.

Wszystkie płody w polu zdawały mi się być w najbujniejszym stanie; tymczasem sam właściciel, uważał je za średnie tylko. Do żniw najmuje, 4—5 parobków i sam, wraz z niémi i czeladzią pracuje. *Hertz* taxuje swoje gospodarstwo wraz z inwentarzem, sprzętami gospodarskiemi, około 50,000 talarów (300,000 złp.). Ale i za tę summę — oświadczył mnie — iżby go niechciał sprzedać. Wiele i bardzo wiele widziałem w Holsztyńskiém podobnie urządzonych gospodarstw włościańskich; z tą tylko różnicą, iż jedne były nieco większe drugie mniejsze.

Rozmaitości.

Fabrykacya sukna pilśniowego w Ameryce.

W Ameryce północnéj od dawnego już czasu wyrabiają sukno pilśniowe, jak najzupełniéj celowi odpowiadające. Używane do tego machiny są nader proste i niekosztowne; mają zaś tę wielką przewagę nad wszystkiemi tego rodzaju maszynami wynalezionemi w Anglii, w Belgii, w Niemczech, że nie już tylko grubą na nich pilśnią wełnę, ale nadto, *otrzymaną ze starych wełnianych szmatów*, na piękną pilśń przerabiają; kiedy na wynalezionych dotąd w Europie, tylko samą cienką wełnę było można przerabiać.

Sukno amerykańskie pilśniowe jest tak delikatne, podług upodobania, cieńsze lub grubsze, a nadewszystko *tak giętkie*, iż nie tylko na płaszcz i sorduty, ale i na spodnie może być użytém; w czém także bardzo się różni od wyrabianego w Europie.

Na machinie amerykańskiéj, wymagającéj siły 4 do 5 koni, i kilka osób do posługi, można wyrobić w ciągu zwyczajnego dnia roboczego do 150 łokci sukna, 30 cali szérokiego; i dla tego to, cena sukna takowego nadzwyczajnie jest niska.

Wynalazca tego nowego sposobu wyrabiania sukna pilśniowego, — który wynalazł także, maszynę do rozpościérania sukna z folusza odebranego; a do czego dotąd ręce ludzkie musiały być używane — znajduje się obecnie w Anglii, zajęty urządzeniem fabryki tego rodzaju, na wielką skalę. Ma on także zamiar przybyć w tymże celu na ląd stały, gdzie od różnych rządów już otrzymał patenta wynalazku.

Pismo angielskie, donosząc o tym wynalazku, tak się wyraża: — »Wielu z czytelników naszych wyczytało w pismach publicznych: że podczas chrztu naszego następcy tronu, posadzka w kaplicy Sgo Grzegorza w *Windsor* wyłożona była suknem pilśniowém amerykańskiém; ale większéj ich części zapewne niewiadomo, że sukno amerykańskie, tym sposobem wyrabiane, tak dalece jest zdatne na odzież ludzką, a miano-

wicie: na płaszcze, surduty, a nawet *spodnie*, że w r. 1841, jedna tylko fabryka tego sukna w *Nowym Yorku*, sprzedała na ten cel przeszło 60,000 łokci.

»Główne ulepszenie tego sukna polega szczególniéj na tém: że jest pod względem grubości najrówniejsze, najjednostajniejsze; czego na dotychczasowych europejskich maszynach, na żaden sposób otrzymać nie było można. A wszakże, jest to okoliczność tak ważna, iż właśnie dla braku takowéj jednostajności, sukna nasze pilśniowe na odzież używane być nie mogły.»

Sago z kartofli.

Fabrykacya *sago z kartofli* tak dalece się już upowszechniła w Bawaryi, iż corocznie przeszło 4,000 cent. tegóż sago za granicę wychodzi; a co ważniejsza, fabrykacya ta po największéj części zostaje w ręku rolników. Niemniéj także wyrabiają oni znaczną massę mąki kartoflannéj; któréj użycie coraz staje się ogólniejszém.

Zakład godny naśladowania.

W mieście *Schwan* (w Meklemburgu) p. Vetter i Komp. utworzył zakład, który rzeczywiście zasługuje na naśladowanie. Zakład ten zakupuje konie, bydło rogate, do żadnego już użytku nie zdatne, tudzież, owce zatrute, np. na wodną puchlinę i takowe zabija i spienięża wszystko, co spieniężoném być może; mięso zaś do użytku dla ludzi niezdatne, gotuje się i służy do tuczenia świń. Życzyćby należało aby podobne zakłady o ile podobno upowszechnione zostały. Wszakże nietylko stanowiłyby nowe źródło zarobku i może nader znacznego; ale nadto, uwolniłyby stare np. konie od męczarń, na jakie w ostatnich czasach życia, są wystawione; albowiem, mając na nie kupca, zapewne ostatni ich właściciel przekładałby wziąść za nie cóżkolwiek za życia, aniżeli jak to obecnie bywa, męczyć je pracą aż do śmierci.

Zalety wełny alpaka.

Wiadomo czytelnikom naszego pisma, że już od niejakiego czasu zaprowadzono do Anglii, zwierzęta, wełnę tę wydające. Obecnie czytamy w opisie wypadku ostatniego jarmarku wełniannego w Lipsku, co następuje: — »Szczególniéj poszukiwane były wyroby angielskie *Mohair figured* zwane, w które wchodzi *wełna alpaka*. Ponieważ sztuka nie może naśladować tego pięknego połysku jaki rzeczona wełna tym wyrobom udziela, przeto, jeżeli fabryki lądu stałego zamierzają i w tych wyrobach współubiegać się z swémi zamorskiemi zawodnikami, wtedy dwie tylko ku temu mają drogi: 1. *Zakupywać wełnę alpaka w Anglii*, 2. *zaprowadzić na stałym lądzie wychów lamów*. Wprawdzie wychów zwierząt tych, nie wywarłby tak wielkiego wpływu na nasz przemysł i rolnictwo, jak zaprowadzenie *merynosów* i ich krzyżowanie z krajowemi owcami; lecz zawsze utworzyłby nowe i może nader korzystne źródło, dla przemysłu i rolnictwa, jakkolwiek w mniejszym zakresie zamknięte.

Piękny przykład.

W Ulm, sąd skazał dwóch wyścigających się o zakład, na karę po 16 zł. reń. za to, że swe konie tak pomęczyli, iż im lała się krew z nozdrzy i pyska.